

Orhan KUNTAY,
1963 yılında İTÜ
Mimarlık Fakültesi'nde
mimar, 1969 yılında
Sorbonne
Üniversitesi'nde
doktor, 1982 yılında
profesörlük derecelerini
aldı. 1970 - 1983
yıllarında KTÜ Şehircilik
Bilim Dalı'nda, 1983 -
1989 yıllarında Cazayir
Turizm Planlama'da
uzman danışman, aynı
zamanda E.P.A.U'da
şehircilik lisansüstü
derslerinde çalıştı.
1989 - 1990 öğretim
yılında G.Ü. Şehir
Planlama Bölümü'nde
Erişilebilirlik ve Turizm
Düzenleme ve
Planlamaları lisansüstü
derslerini verdi.

Erişilebilirlik, Kesin Bir Öncelik

Orhan KUNTAY

Uzun süre Paris'in ulaşım planlamasında çalışmış, konuyla ilgili yayınlar yapmış bir araştırmacı olan Pierre MERLIN son kitabının sonuç bölümünde (bkz. Fotokopi No: 3) ulaşım modelleriyle ilgili, bugüne kadar cesaretle söyleyemediğimiz ve yazamadığımız, bakınız, neler diyor!

"Hiçbir şüphe yok ki, Birleşik Amerika'da önerilen ilk modeller kent otoyollarının inşası için inşa edilmişti. Amaç, gereken önemli yatırımları

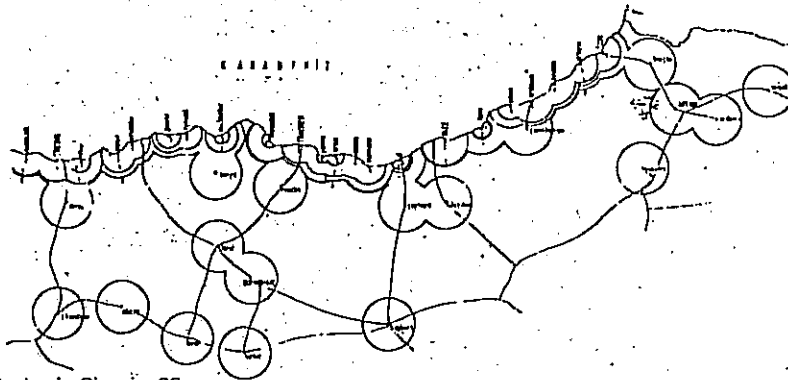
haklı çıkartabilmektir... Otomobilin hizmetinde planlama tekniği gibi, Gabriel DUPUY'un da birlikte önerdiği kent trafik modellerini aynı şekilde tanımlamak aşırı olmayacaktır."

"Genel olarak yapılan, Amerikan modellerinden farklı olmayan bu modeller Paris Ekspres yol ağının planlanmasında kullanıldı. SOFRETU ve diğer kuruluşlar tarafından ise, dış ülkeye metro planlamasında kullanıldı. Öyle ki, bir Amerikalı yazar, modeli, metro ağı satmak için geri dön-

müş gibi yorumladı." (bkz. Fotokopi No: 3)

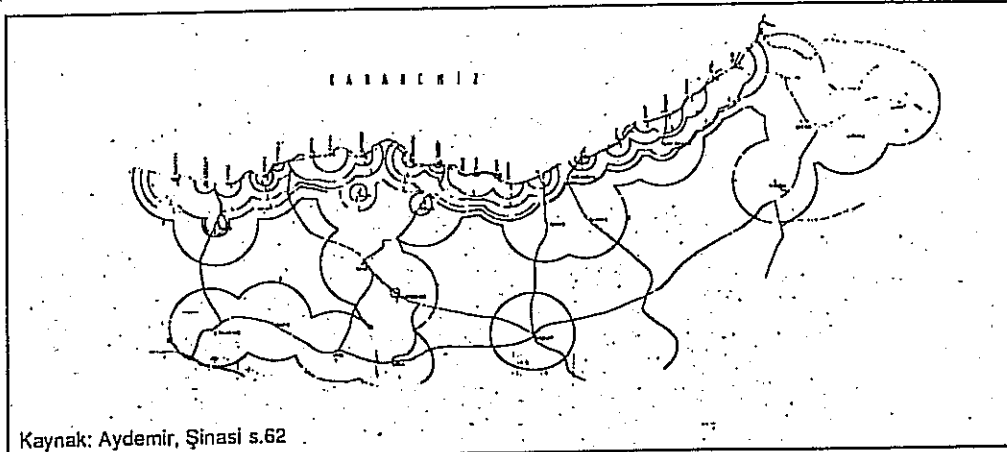
Gerçekten İstanbul, Ankara için önerilen, hızla değişen koşullarda milyonlara mal olan anketleri, bir anlam taşımayan Amerikan modellerini Türkiye için kabul edebilir miyiz?

1972 - 1975 yılları arasında, yeni bir model geliştirmek için çalışmalara, yukarıdaki endişeleri duyarak, başlamıştık. Konuya ilişkin çalışma sonuçlarını dergilerde yayınlamış² üç tezde de uygulamasını yapmıştık (Bkz. Etüd 1, 2, 3, 4).



ETÜD 1: OTUZ
DAKIKADA EŞDEĞER
ERİŞİLEBİLİR YERLER
Model kentsel etki
alanlarının
belirlenmesinde
kullanılmıştır. Otuz
dakikalık erişilebilir alanlar
günlük sık ilişkilerin olduğu
yerleri belirlemektedir.

Kaynak: Aydemir, Şinasi s.62



Kaynak: Aydemir, Şinasi s.62

ETÜD 2: BİR SAATLİK EŞDEĞER ERİŞİLEBİLİR YERLER

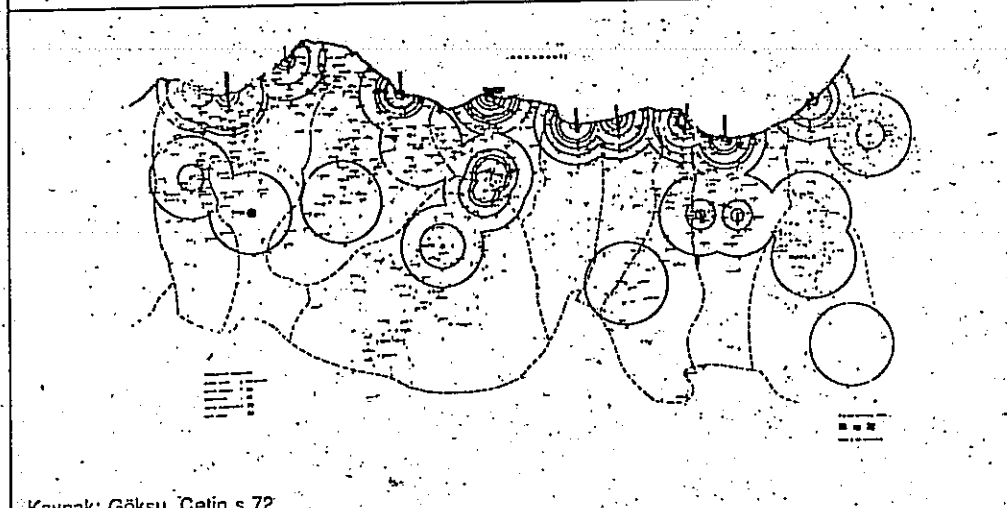
Model bir günlük erişme alanı içinde etkileşimli göstermektedir. Çizilen eşdeğer erişilebilirlik eğrileri anket sonuçlarını doğrulamıştır.

ETÜD 3: BİR SAATTE EŞDEĞER ERİŞİLEBİLİR YERLER VE ÇEKİM GÜCÜ

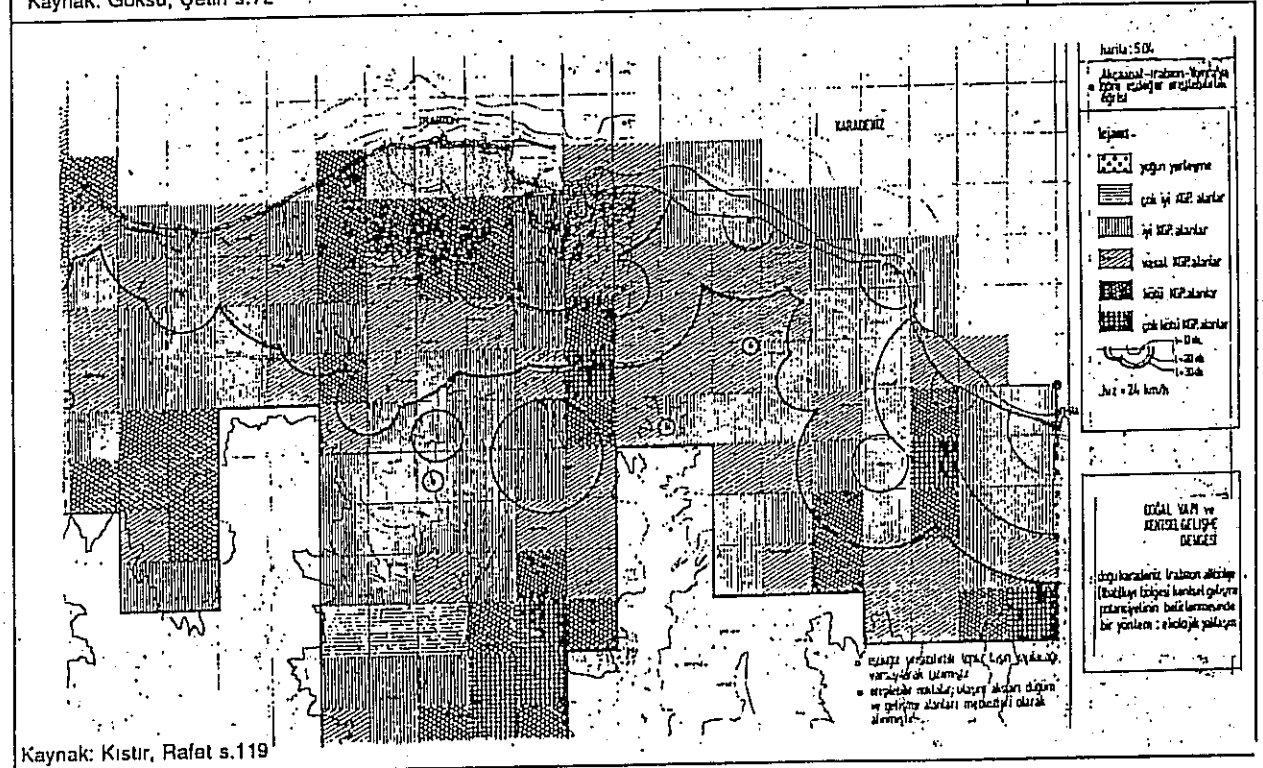
Kentlerin kümelenme sisteminin belirlenmesinde "Eşdeğer erişilebilirlik" ve "Eşdeğer Çekim Gücü" modelleri denenmiştir. Gözlemlerle bütünleşen model, gruplanmaları erişilebilirlik katsayıları ile belirlenmiştir.

ETÜD 4: 30 DAKİKADA EŞDEĞER ERİŞİLEBİLİR YERLER

Yukarıda kentsel gelişme potansiyelinin belirlenmesinde uygulanan "Erişilebilirlik Modelini" görmekteyiz. Burada kentsel gelişmeye uygun alanların erişilebilirlik açısından değerlendirilmesi yapılmakta ve kentin gelişme yönlere belirlenmektedir. Yöntem, kentin gelişme modelini belirleyerek alternatif önerileri tartışmasız ortaya koymaktadır.



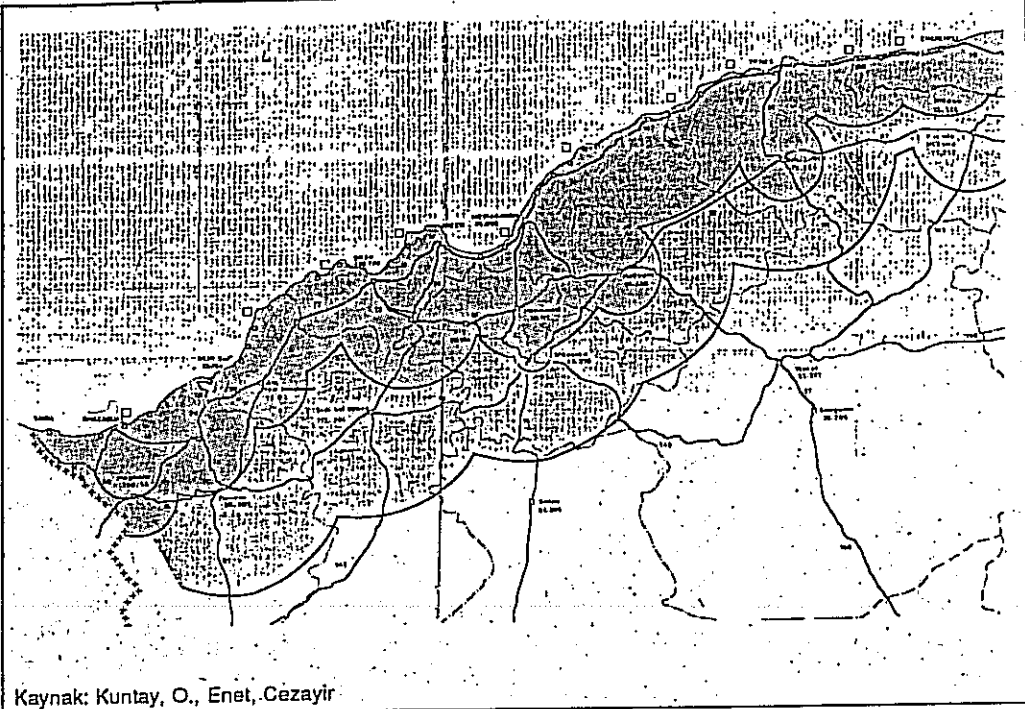
Kaynak: Göksu, Çetin s.72



Kaynak: Kısır, Rafet s.119

ETÜD 5: PLAJLARA GÜNÜBİRLİK VE HAFTASONU EŞDEĞER ERİŞİLEBİLİR YERLER VE NÜFUS BÜYÜKLÜKLERİ

Model plajların günübirlik ve hafta sonlarında ne kadar nüfus tarafından kullanılabilirliğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak model, 1600 km uzunluğunda kıyıda yer alan kullanılabilir tüm plajların günlük kapasitesinin 1,6 milyon kişi/gün (8-10 m² kumsal/kişi hesabıyla) olduğunu, buna karşılık nüfusun kıyılarda toplanması nedeniyle plajı kullanabilecek nüfusun çok daha fazla olduğunu saptamıştır. Plajların kapasitesini artırıcı havuz, göl gibi önlemlerin alınmasının gerekliliğini ortaya koymuştur.



Kaynak: Kuntay, O., Enet, Cezayir

ETÜD 6: KIYIDA 4, 8 GÜNLÜK TUR DÜZENLEME SEÇENEKLERİ:

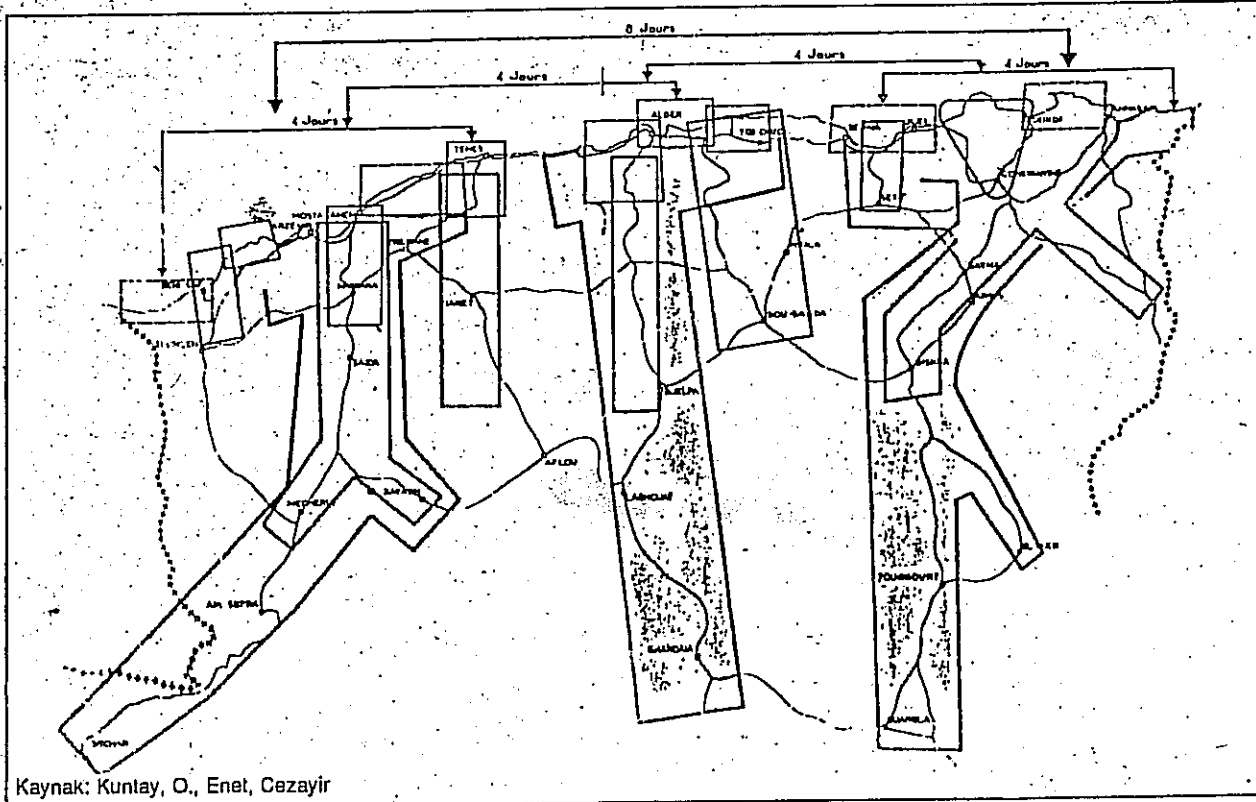
Cezayir kıyılarında 2, 4, 8 günlük turların nasıl yapılabileceğine ilişkin çalışma "eşdeğer erişilebilirlik" modelinin uygulanması ile ortaya konmuştur.

Cezayir'de Uygulamalar

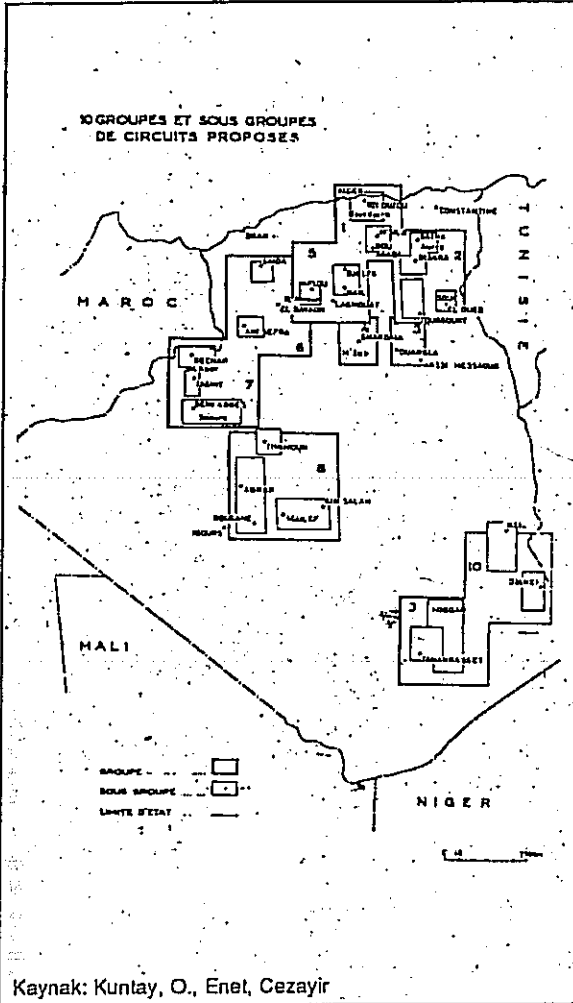
1982 yılında Cezayir'de Turizm Planlama uzman danışmanı olarak göreve başladığımızda ilk olarak erişilebilirlik modeli ile ilgili çalışmalara ayağımızın tozuyla başladık.

Plajların kapasitesini belirlemede, kaplıcaların etki alanlarının bulunmasında, güçlük

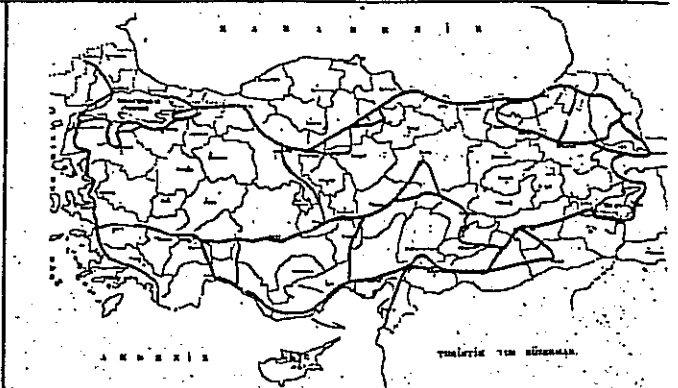
le belirlenen, hattâ imkansız olan, istem hesaplamalarında, tur güzergahlarının belirlenmesinde model çalışıyordu. Etüd: 5, 6, 7, 8'de bu çalışmaları görmekteyiz.



Kaynak: Kuntay, O., Enet, Cezayir



Kaynak: Kuntay, O., Enet, Cezayir



Kaynak: Turizm Bakanlığı

Erişilebilirlik: Kesin Bir Öncelik

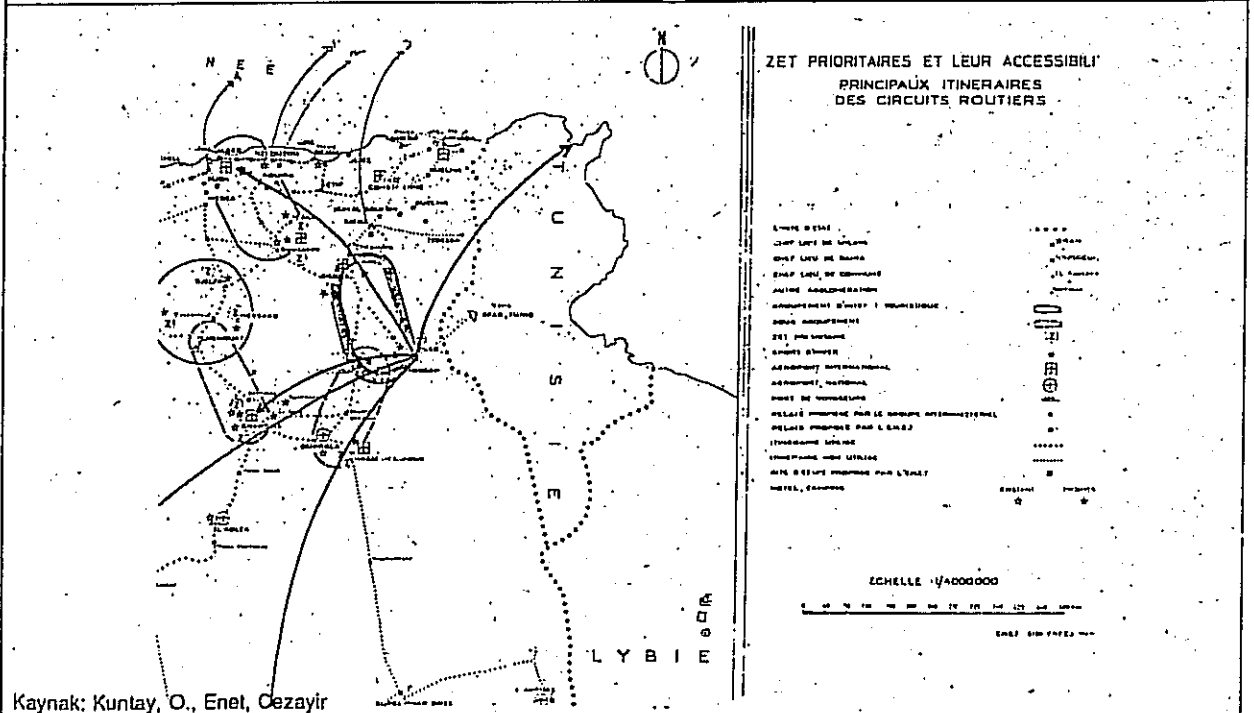
Cezayir'de 1985 yılında elimize geçen Pierre Merlin'in yukarıda adı geçen kitabından, doçentlik tezimiz ile aynı yıllarda, G.KOENIG adlı bir araştırmacının "Kent Erişilebilirlik Kuramı, Plancının Hizmetinde Yeni Bir Yardımcı" adlı kitabının yayınlandığını öğreniyoruz. Pierre Merlin kitabının pek çok yerinde, G.KOENIG'in önerdiği erişilebilirlik modelinin, gelişmekte olan ülkeler için kullanılabilircek en ideal model olduğunu belirtmektedir (Bkz. Fotokopi -1 ve 2).

ETÜD 7: TURİSTİK TUR GRUPLANMALARI

Turistik bölgeler eşdeğer erişilebilirlik modeline göre gruplanmış ve etki alanı içinde gruplar için uçak veya otobüsle tur süreleri belirlenmiştir. Yanda, Turizm Bakanlığı'mızın belirlediği tur güzergahı görülmektedir. Erişilebilirlik modelinin uygulanması halinde tur gruplanmaları ortaya çıkacak ve model değişecektir.

ETÜD 8: TURİSTİK ÖNCELİKLİ GELİŞME BÖLGELERİ VE ERİŞİLEBİLİRLİK

Belirlenen öncelikli turistik gelişme bölgelerinin erişilebilirlik analizi, havaalanlarının kapasitesini belirlemede etkili bir çalışma olarak görülmektedir.



Kaynak: Kuntay, O., Enet, Cezayir

FOTOKOPI 1: ERİŞİLEBİLİRLİK: KESİN BİR ÖNCELİK

"Kent ulaşımının sonucu, kentin diğer elemanlarına erişilebilirliği kentliye sağlamasıdır. Çok zaman hizmet görmeyen çevrede kendiliğinden gelişen tüm mahalleleri için, gelişmekte olan ülkelerin kentlerinde bu tüm bir gerçek değildir... O halde, erişilebilirlik mutlak bir öncelik oluyor."

L'ACCESSIBILITÉ UNE PRIORITÉ ABSOLUE

On ne rappellera jamais trop que la finalité des transports urbains est d'offrir aux citadins l'accessibilité aux autres éléments de la ville. Dans les pays développés

C'est encore moins vrai dans le cas des villes des pays en développement où, souvent, des quartiers entiers, développés de façon spontanée à la périphérie ne

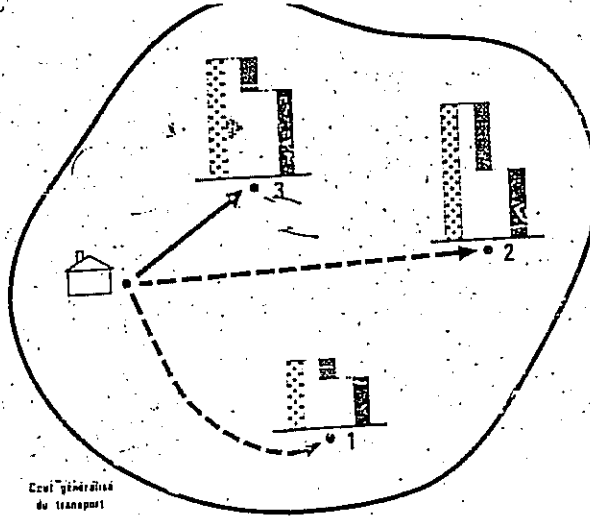
sont pas desservis. L'accès à la ville, à un emploi, exige, pour ceux qui ne sont pas les heureux propriétaires d'une bicyclette, des heures de marche à pied. L'accessibilité devient alors une priorité absolue. On y reviendra¹³.

Kaynak: MERLIN Pierre, s.54-55

FOTOKOPI 2: ERİŞİLEBİLİRLİKTE AMAÇLAR

"Birinci amaç, tüm ya da büyük çoğunlukla, kentin erişilebilirliğini, kentlerin taşıma sisteminde sağlamaktır. Aynı zamanda, olası bir işyerine, daha sonra kent tarafından sunulan servislere ve donatılara erişmektir. Bu anlamda erişilebilirlik belirleyicileri gereğinde arz ve talebi aynı zamanda kentleşme çözümleri ile ulaşım seçimleri arasında etkileşimi hesaba katmada etkili olabilmektedir. Aynı zamanda ulaşım seçeneği politikaları, farklı gelir grupları için kazançları daha rahat ayırmayı sağlamaktadır. Farklı hareket isteklerini hesaba katmada, işyerine erişilebilirliği öncelikli kılmada en önemlisi üçüncü dünya ülkelerinde hesaplanabilmektedir."

Le premier objectif doit donc d'être d'assurer l'accessibilité de tous — ou du plus grand nombre — au système de transports urbains et donc d'abord la possibilité d'accepter un éventuel emploi, ensuite l'accès aux équipements et services offerts par la ville. Par ailleurs, les indicateurs d'accessibilité apparaissent pertinents pour prendre en compte à la fois l'offre et la demande, mais aussi les interactions entre choix de transport et solutions d'urbanisme. Ils permettent aussi de dégager les bénéfices, pour les différentes classes de revenus, de politiques alternatives de transport. Ils peuvent enfin prendre en compte les différents motifs de déplacement, mais aussi privilégier l'accessibilité aux lieux d'emplois, de loin la plus importante dans les villes du tiers monde.



ŞEMA 1. SEÇİM KURAMI:

Kentli mümkün gidilebilecek üç yer arasında, 2. yön mükemmel yarar sağlmasına, 1. yönün ise ulaşımında en az harcama veya zaman sunmasına rağmen 3. yönü seçmiştir. Kentli kendisine en iyi net yararı sağlayan güzergahı tercih etmektedir.

Erşilebilirlik Modeli Nedir?

Kentin bir noktasından başka noktasına en kısa zamanda uygun, konforlu gidebilmek kent biçimine bağlı temeller üzerinde tartışmayı kaçınılmaz kılmaktadır. Bir yerden başka bir yere giderken seçimi gerektiren işlevler, diğer işlevler gibi değildir. Son derece karmaşık, getirdiği sonuçlar ise son derece önemlidir, kararda ağırlıklıdır.

İşyeri, eğlence, alışverişlere erişebilmenin kalite ve kolaylığı kent yapısının denge ve zenginliğine bağlıdır. Bu iki özelliği erişilebilirlik kavramı ile tanımlıyoruz.

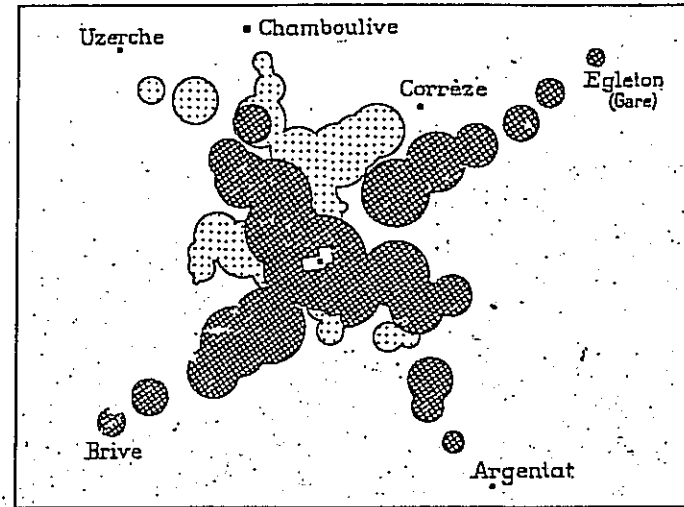
Taşıt duraklarının, okulların, hastanelerin, işyerlerinin yerlerini iyi seçmemiş olmak, kalite ve kolaylığı yerine getirmemiş, dolayısıyla erişilebilirlik yöntemini geliştirememiş olduğunuzu kanıtlamaktadır.

Örneğin bir otobüsün güzergahının uzatılması, daha uzakta, arabası olmayanların hareketini artırıyor fakat taşınmada geçen süreyi uzatıyorsa, ancak buna karşılık bölgede oturanların memnuniyet ve kolaylığını artırıyorsa otobüsün erişilebilirliği artırılmış demektir.

İkinci bir örnek olarak aşağıdaki G.KOENIG'in örneğini alabiliriz (Bkz. Şema 1). Kentli kendisi için net yararlık sağlayan bölgeyi, ilişkileri için tercih etmektedir. Bir bölge-mükemmel yararı, başka bir bölge ulaşımında en az harcamayı gerektirmesine rağmen net yararın en yüksek olduğu bölge seçilmektedir. Kent ulaşımında optimum çözüm aramak söz konusu değildir. Çünkü, kendi erişilebilir noktalar arasında bir seçim yapmaktadır. Bu nedenle eşdeğer erişilebilir noktalar içinde bulunmak net yararı artırmaktadır.

Kent Ulaşımıyla İlgili Uygulamalar

Erişilebilirlik modelinde, eşit erişme eğrisini uzun süredir tanımaktayız. Aşağıdaki Etüd 9 örneğinde Tulle semtinden itibaren bir saat içinde erişebileceğimiz noktalar iki taşıma sistemine göre karşılaştırılmaktadır. Ko-



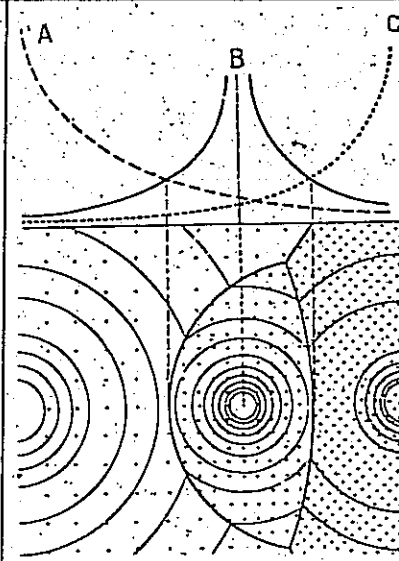
ETÜD 9: BİR EŞDEĞER ERİŞME (ISOCHRONES) ÖRNEĞİ:

Eşdeğer erişme modeli bir noktanın yararlılığını araştırmada etkili olmaktadır. Burada Tulle semtünün etki alanı bir saatlik süre içinde araştırılmaktadır.

yu taralı alanlar trenle, açık taralı alanlar otobüsle erişilebilir noktalar duraklara göre göstermektedir.

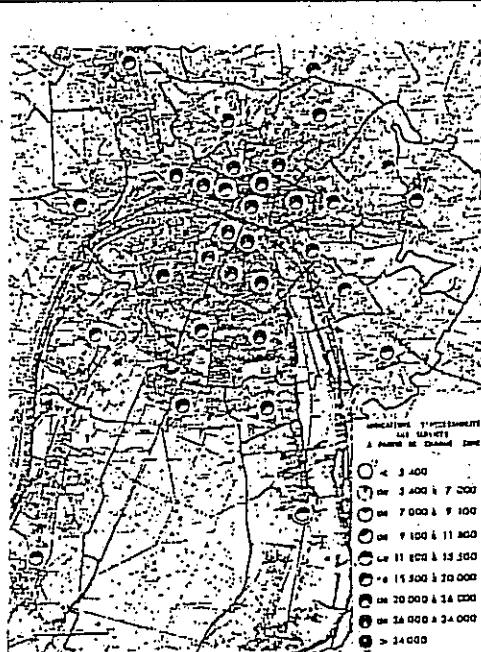
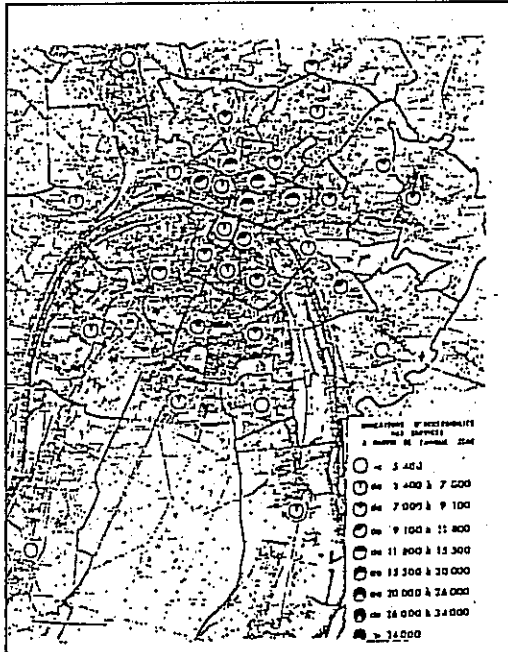
Çekim veya gravite modelleri ise etki alanlarını belirlemede kullanılan ve bilinen bir modeldir.

G.KOENIG hizmete ilgili işyerlerinin erişilebilirlik karşılaştırmasını toplu taşıma ve özel otomobil olarak iki grupta toplamış ve kentin hangi işyerlerinin toplu taşıma veya özel otomobile göre daha iyi erişilebilir olduğunu göstermiştir (Bkz. Etüd 11, 12).



ETÜD 10: ÜÇ MERKEZLİ KARŞILIKLI ETKİ ALANLARI:

A bölgesinin çekim gücü B'ye göre daha fazla olan C'den de daha genişler. Model hangi bölgenin çekim gücünün etkili olduğunu otobüsün çekim gücüne ve işlevine göre belirlemektedir.



ETÜD 11: HİZMET İŞYERLERİNE ERİŞİLEBİLİRLİK, TOPLU TAŞIM

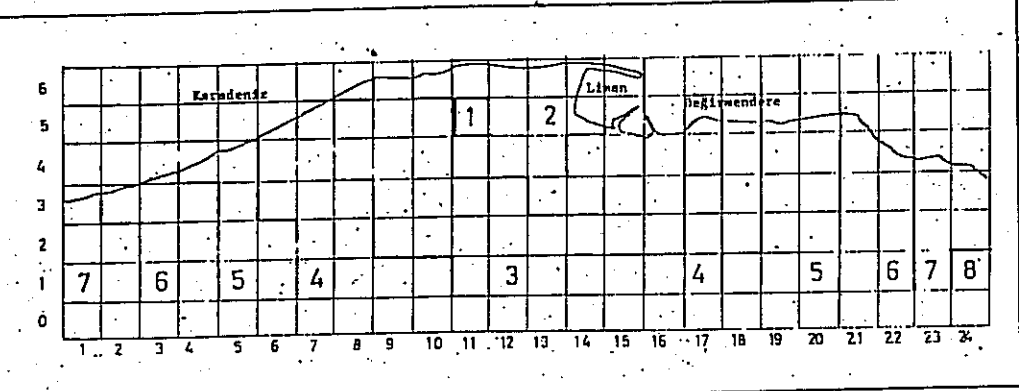
Rouen kentinde hizmet işyerlerine toplu taşıma ile erişilebilirlik değerleri. Yaya erişilebilirlik hesap edilmemiştir.

ETÜD 12: HİZMET İŞYERLERİNE ERİŞİLEBİLİRLİK, ÖZEL OTOMOBİL

Rouen kentinde hizmet işyerlerine özel otomobil ile erişilebilirlik toplu taşıma göre yüksek değerler göstermektedir. Bu şema kentin çevresine yaygın dağılmasının nedenini açıkça ortaya koymaktadır. Kentlerimizde de etkili bir ulaşım sisteminin kurulamamış olması yaygın, dağınık, düzensiz gelişmeyi birlikte getirmiştir.

ETÜD 13: HİZMET İŞYERLERİNE EŞDEĞER ERİŞİLEBİLİRLİK VE ÇEKİM GÜCÜ

Trabzon'da yalnızca hizmet işyerlerinin eşdeğer erişilebilirliği ve çekim gücü modeli yol üzerinde araçların 24 km/sa hızla hareket ettikleri ve kenarın durağa gelirken ve duraktan ayrılırken 6 km/sa hızla hareket ettiklerine göre hesaplanmıştır. Çekim gücü olarak nüfus, işyeri sayısı, donatım kapasitesi, ana ulaşım güzergahında bulunma, toplu taşıma güzergahına bağlantı gibi etmenler ele alınmıştır.



Sonuç

Erişilebilirlik modelini gerçekten operasyonel kılabilmek için amacımızı ve ölçülebilir değerleri iyi tanımlamamız gerekmektedir:

- Bir yerden başka bir yere gitmeler, farklı nedenlerin önemine göre değerlendirilmeli, işyerine erişebilmeye ayrıcalık verilmelidir.

- Uzaklık işlevini seçmede gidis nedenleri ve zorlukları farklı ele alınmalıdır.

- Toplumun ihtiyaçlarına göre sezgiye dayanan uzaklıklar veya erişme süreleri ele alınmalıdır. Parıya ve zamana bağlı işlevler düzenli bir yönlendirme sağlamamaktadır.

- Gelire bağlı olarak, taşınma için harcanacak para farklı ele alınmalıdır.

- Kendi bir noktaya göre değil, kenün birçok noktasına eşdeğer erişebilmeyi sağlamayı amaçlamaktadır. Ancak oturduğu yerde iyi komşuluk ilişkilerini ve havadar yerde yaşama koşullarını aramaktadır.

Karar ölçülerinin çokluğu ölçülebilir olsun veya olmasın, karar verici planlar, ortaya konan birçok ölçüde karşı karşıya gelmelidir. Bununla birlikte sezgiye dayanan erişilebilirlik modeli yalnız kullanılmalıdır. Modelin gelişmekte olan ülkeler için ısrarla tavsiye edilmesi de bu özelliklerinden kaynaklanmaktadır.

Kaynaklar

- AYDEMİR Şinasi, Doğu Karadeniz Bölgesi Trabzon Alt Bölgesi Kentsel Etki Alanlarının Saptanması İçin Yöntem: Etkilerin Esası, KTÜ, Trabzon 1978.

- COCHRANE (R.A.), "Accessibilities And The Evolution of Land Use Transport Plans" in journal of Transportation Economics Policy, Volume IX, No Pages 34 - 43, 1975.

- GÖKSU Çetin, Kümeleşmiş Kentsel Sistemler, Mekan Örgütlenmesi İçin Bir Model Araştırması, KTÜ, Trabzon 1982.

- KISTİR Rafet, Kentsel Gelişme Potansiyelinin Belirlenmesinde Bir Yöntem: Ekolojik Yaklaşım. KTÜ, Trabzon 1981.

- KOENIG Gerard, La Théorie de L'Accessibilité Urbaine: Un Nouvel Outil Au Service de L'Aménagement, Bagreux, SETRA, 1975, 97. sayfa.

- KUNTAY Orhan, Mekanda Fiziksel Erişilebilirlik ve Çekim Gücü, KTÜ, Trabzon 1975, 88. sayfa.

- MERLIN Pierre, La Planification des Transports Urbains. Edit Masson, Paris 1984, 220. sayfa.

ETÜD 14: HİZMET VE KÜÇÜK SANAT İŞYERLERİNE GÖRE EŞDEĞER ERİŞİLEBİLİRLİK VE ÇEKİM GÜCÜ

Trabzon'da merkezde ve Değirmendere'de bulunan küçük sanayi ve çimento fabrikasındaki işyerlerine göre, etüd 12'deki illelere göre çizilen model, birinci modelden farklıdır. İki merkezi bölgeye göre çizilmiştir. 1. ve 2. derece erişilebilirliğe ve çekim gücüne sahip bölgelerde farklılıklar olduğunu, diğer bölgelerde önemli bir farklılık olmadığını görmekteyiz. Kentlinin neden 1. ve 2. bölgelerde çok yoğun bir şekilde oturduğunu model kolayca açıklayabilmektedir.

